

Untersuchungsbericht

Dokumentennummer: (5172/507/13) – Lau vom 27.06.2013

Auftraggeber: Bostik GmbH
An der Bundesstraße 16
33829 Borgholzhausen

Auftrag vom: 22.04.2013

Inhalt des Auftrags: Untersuchungen an einer Abdichtungsbahn mit der Bezeichnung „HEY'DI SK 3000 S Dichtungsbahn“, Dicke 1,5 mm

Prüfungsgrundlage: DIN EN 13969; Ausgabe März 2007

Probeneingang: 09.02.2011

Probennahme: durch Auftraggeber

Probenkennzeichnung: siehe Abschnitt 1

Untersuchungszeitraum: 10.02.2011 bis 15.07.2011

Dieser Untersuchungsbericht umfasst 2 Seiten inkl. Deckblatt und 3 Anlagen.



Dieser Untersuchungsbericht darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Kürzungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung der MPA Braunschweig. Dokumente ohne Unterschrift und Stempel haben keine Gültigkeit. Das Deckblatt und die Unterschriftenseite dieses Dokuments sind mit dem Stempel der MPA Braunschweig versehen. Das Probenmaterial ist verbraucht. Die Akkreditierungen gelten für die in den aktuellen Urkunden aufgeführten Prüfverfahren. Die Liste der akkreditierten Bereiche ist auf Anforderung erhältlich.

1 Auftrag und Material

Die Bostik GmbH, An der Bundesstraße 16, D-33829 Borgholzhausen, beauftragte die Materialprüfanstalt (MPA) für das Bauwesen in Braunschweig mit Schreiben vom 22.04.2013 mit der Erstellung eines Untersuchungsberichtes über Prüfungen an einer Abdichtungsbahn (Bitumenbahn mit Feuchtigkeitssperre Typ T) mit der Produktbezeichnung

„HEY'DI SK 3000 S Dichtungsbahn“, Dicke 1,5 mm.

Der Prüfauftrag umfasste die für eine CE-Kennzeichnung gemäß DIN EN 13969¹ durch ein notifiziertes Prüflaboratorium durchzuführende Untersuchungen - siehe Tabelle ZA.3.2 der Prüfnorm-

- zur Wasserdichtheit und
- zum Brandverhalten.

Zusätzlich wurden vom Auftraggeber die nachstehend aufgeführten Prüfungen gemäß o.g. Norm beauftragt.

- Sichtbare Mängel
- Maße und Abweichungen
- Dicke und flächenbezogene Masse
- Widerstand gegen Stoßbelastung
- Dauerhaftigkeit gegenüber Alterung/Abbau (Wärmealterung)
- Dauerhaftigkeit gegenüber Chemikalien (verdünnte Alkalienlsg.)
- Kaltbiegeverhalten
- Weiterreißwiderstand (Nagelschaft)
- Scherwiderstand der Fügenaht
- Wasserdampfdurchlässigkeit
- Widerstand gegen statische Belastung
- Zug-Dehnungsverhalten

Die Durchführung der Prüfungen erfolgte im Zeitraum 10.02.2011 bis 15.07.2011. Zur Durchführung der Untersuchungen stellte der Auftraggeber ca. 15 lfd. Meter der 1,0 m breiten Rolle zur Verfügung. Bei dem Produkt „HEY'DI SK 3000 S Dichtungsbahn“ handelt es sich laut Herstellerangaben um eine 1,5 mm dicke selbstklebende Dichtungsbahn aus kunststoffmodifiziertem Bitumen, das einseitig auf einer reißfesten, kreuzlaminierten HDPE-Trägerfolie (Dicke 75 µm) aufgebracht ist.

2 Prüfung und Ergebnisse

Die Ergebnisse der beauftragten Prüfungen sind unter Angabe der Prüfnormen und Prüfbedingungen in der beigelegten Anlage tabellarisch zusammengestellt.

Braunschweig, den 27.06.2013

Der Abteilungsleiter
i. A.

Dr.-Ing. K. Herrmann



Die Sachbearbeiterin
i. A.

N. Meyer-Laurien (Techn. Ang.)

¹ DIN EN 13969: Abdichtungsbahnen - Bitumenbahnen für die Bauwerksabdichtung gegen Bodenfeuchte und Wasser - Definitionen und Eigenschaften; Ausgabe März 2007

Eigenschaften/ Prüfung gemäß DIN EN 13969 Abschnitt	Prüf- bedingungen	Prüfergebnisse
5.2 Sichtbare Mängel	DIN EN 1850-1	frei von sichtbaren Mängeln
5.3 Maße und Abweichungen	DIN EN 1848-1	Länge x = 15 m Breite x = 1003 mm k = 1000 mm Geradheit x = 10 mm/10m
5.4 Dicke und flächenbezogene Masse	DIN EN 1849-1	Dicke der Trägerfolie x = 82 µm Gesamtdicke x = 1,56 mm g = 1,60 mm k = 1,50 mm flächenbezogene Masse x = 1440 g/m ²
5.5 Wasserdichtheit	DIN EN 1928 Verfahren B Wasserdruck 60 kPa (0,6 bar) Prüfdauer: 24 Std. Prüfklima: DIN 50014-23/50-2 zusätzlich DIN EN 1928 Verfahren B Wasserdruck 400 kPa (4 bar) Prüfdauer: 72 Std. Prüfklima: DIN 50014-23/50-2	dicht dicht
5.6 Widerstand gegen Stoßbelastung	DIN EN 12691 Verfahren A: Untergrund: Al-Platte Verfahren B: Untergrund: EPS-Platte	200 mm Fallhöhe: dicht 600 mm Fallhöhe: dicht
5.7.1 Dauerhaftigkeit gegenüber Alterung /Abbau (Wärmealterung) Wasserdichtheit	DIN EN 1296 Lagerungstemperatur: 70°C Lagerungsdauer: 12 Wochen DIN EN 1928 Verfahren B Wasserdruck 60 kPa (0,6 bar) Prüfdauer: 24 Std. Prüfklima: DIN 50014-23/50-2	dicht

x = arithm. Mittelwert, g = Größtwert, k = Kleinstwert

Tabelle: Kennwerte der Abdichtungsbahn „HEY'DI SK 3000 S Dichtungsbahn“, Dicke 1,5 mm

Richtungsangaben „längs“ und „quer“ beziehen sich auf die Fertigungsrichtung der Bahn
 $\bar{x}$ = arithm. Mittelwert; s = $\pm$ Standardabweichung; g = Feuchtestromdichte; μ = Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl;
 s_D = Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke; d = Dicke

Tabelle: Kennwerte der Abdichtungsbahn „HEY'DI SK 3000 S Dichtungsbahn“, Dicke 1,5 mm

Eigenschaften/ Prüfung gemäß DIN EN 13969 Abschnitt	Prüf- bedingungen	Prüfergebnisse
5.12 Widerstand gegen statische Belastung	DIN EN 12730 Verfahren B Untergrund Beton	Auflast 10 kg: dicht
5.13 Zug-Dehnungsverhalten	DIN EN 12311-1 Verfahren A v = 100 mm/min freie Einspannlänge: 120 mm Prüfklima: DIN 50014-23/50-2	Höchstkraft [N/50 mm] längs x = 219 s = ± 5,44 quer x = 238 s = ± 6,60 Dehnung bei Höchstkraft [%] längs x = 260 s = ± 13,0 quer x = 256 s = ± 20,7
5.14 Brandverhalten	DIN EN ISO 11925-2 EN 13501-1	Klasse E, siehe Klassifizierungsbericht K-3310/481/13-MPA BS

Richtungsangaben „längs“ und „quer“ beziehen sich auf die Fertigungsrichtung der Bahn
x = arithm. Mittelwert; s = ± Standardabweichung

Tabelle: Kennwerte der Abdichtungsbahn „HEY'DI SK 3000 S Dichtungsbahn“, Dicke 1,5 mm